IWAKI

SPX
series

ホースポンプ

高粘度液・スラリー液・固形物をラクラク移送

Hose pumps

操作性・メンテナンス性・耐久性に優れたホースポンプです。
バルブレスのシンプル構造で、
高粘度液・スラリー液・固形物混入液を取扱うことが可能です。

バルブレスのシンプル構造で
高粘度液・スラリー液・固形物をラクラク移送

SPX シリーズは、オランダ・ブレーデル社製のホースポンプです。
減速機直結構造の採用で、軽量・コンパクト化を実現。（当社比）
さらに、実績あるホース以外のパーツは全て新設計し、操作性・メンテナンス性・耐久性の向上を図りました。
高粘度液・スラリー液・固形物混入液を長寿命で取扱える SPX シリーズは、まさに次世代のホースポンプと言えます。

Bredel

SPX-50

SPX-25

用途例

建 設

●モルタル、発泡モルタル、ベントナイト、石膏スラリー ●セメントの注入 ●コンクリートカッター ●カラーコンクリート

製紙・窯業

●パルプ、インキ、コーティング剤、顔料 ●フィルタープレスへの送液 ●粘土スラリー、セラミックススラリー、陶器原料、滑石原料、フェライト

食 品

●砂糖シロップ、糖蜜、ブドウ糖スラリー ●マヨネーズ、ドレッシング、味噌 ●トマトペースト、果肉入りジュース ●キャラメル、チョコレート ●卵、イースト、酵母菌 ●ミンチ、魚・ポテトなどの固形物 ●食品排水、生ゴミ、屠殺物 ●凝集剤、安定剤、珪藻土スラリー ●もずく、めかぶ

廃水・水処理

●脱水汚泥 ●廃水、廃液ピットからの吸い上げ ●フィルタープレスへの給液 ●消化剤、中和剤、消石灰スラリー、活性炭スラリー、凝集剤、塩化鉄、ポリマー ●ゴミ焼却灰

化学薬品・医薬品

●洗剤溶解液、ゼラチン、ゲル混入剤 ●磁性酸化鉄、過酸化物 ●樹脂の金型への移送 ●バッテリー液、溶剤、接着剤 ●エマルジョン・ラテックス ●練り歯磨、石鹸、洗浄剤

その他さまざまな分野でも応用が可能です。

粘性液・スラリー液・固形物の取扱いが可能

ポンプホースを圧縮・復元することで、流体を吸込 / 吐出するバルブレス構造のため、高粘度液・高濃度スラリー液・固形物混入液など、幅広い流体を取扱うことができます。

空運転が可能

ポンプホース内に液が入っていなくても、プレッシングシューがポンプホースの外面を押し続けるだけですので、長時間の空運転でもポンプに悪影響を与えることはありません。

優れた自吸能力

ポンプホースの強力な弾性復元力により高真空を発生。Max. 9m相当（清水、常温）の優れた自吸力を発揮します。

イージーメンテナンス

ポンプホースの交換は、ポンプ部を分解したり、モータを取外す必要がありません。ポンプを設置したままで交換することができます。

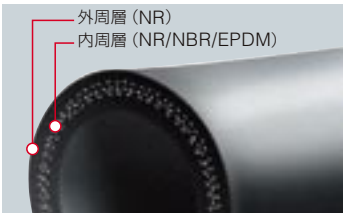
SPX-15

ホース内部の洗浄が容易

オプションのスポンジボールをホース内に挿入・回転させることにより、容易にホース内部の洗浄が行えます。

長寿命のポンプホース

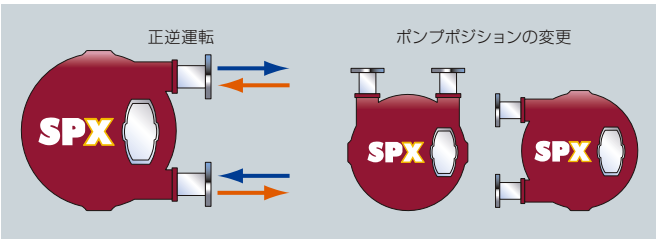
ポンプホースは、厚肉のゴムをナイロン繊維で強化。永年の経験と実績を活かした、ブレーデル自慢の長寿命設計です。また独自の潤滑方法による冷却効果がポンプホースの耐久性をさらに高めました。ポンプホースの材質は、NR（天然ゴム）・NBR（ニトリルゴム）・EPDM（エチレンプロピレンゴム）を用意。取扱い液に応じた選択が可能です。



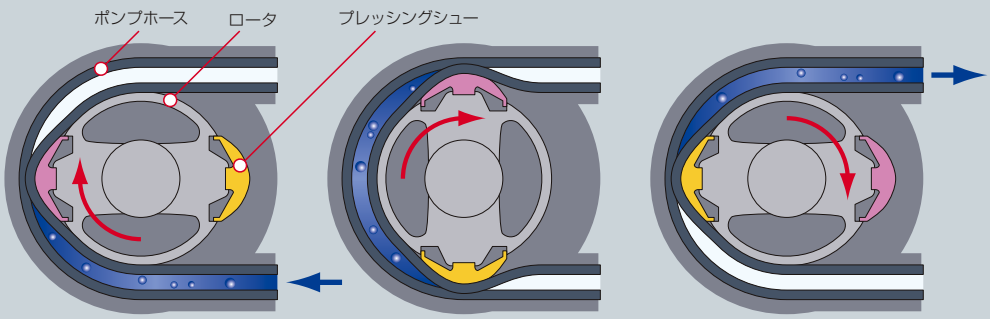
ホースの内周層にナイロン繊維を基布。優れた耐久性と強力な復元力を発揮します。

正逆運転が可能

正逆どちらでも運転可能です。また、吸込 / 吐出口の位置（ポンプポジション）を変更することも可能です。



作動原理

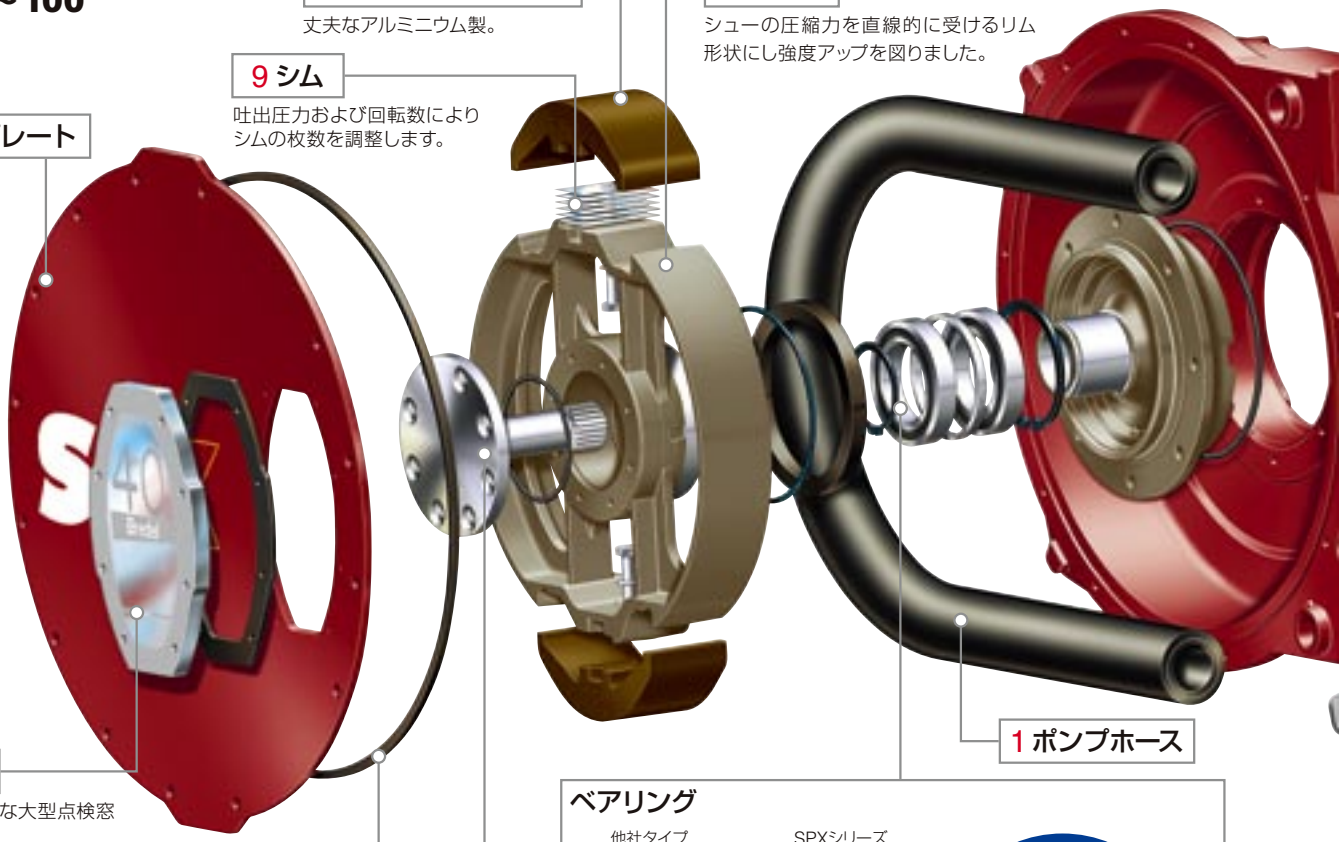


●ロータに取付けられた２つのプレッシングシューが、ポンプホースに沿って摺動します。ロータが回転すると、ポンプホースはシューにより押しつぶされ、ホース内の流体は強制的に押し出されます。

●押しつぶされたポンプホースがシューの圧縮から開放されると、その強力な弾性復元力で発生する真空によって流体が吸入されます。

構 造

SPX-25 ～ 100



8 プレッシングシュー
丈夫なアルミニウム製。

6 ロータ
シューの圧縮力を直線的に受けるリム形状にし強度アップを図りました。

9 シム
吐出圧力および回転数によりシムの枚数を調整します。

3 カバープレート

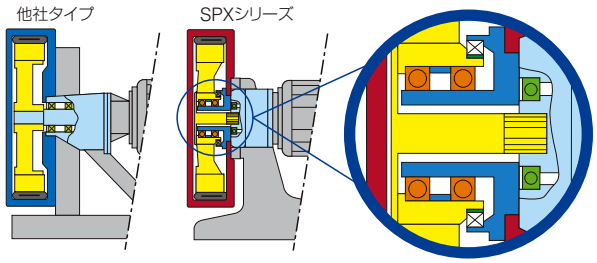
1 ポンプホース

4 点検窓
内部確認が容易な大型点検窓

5 カクリング

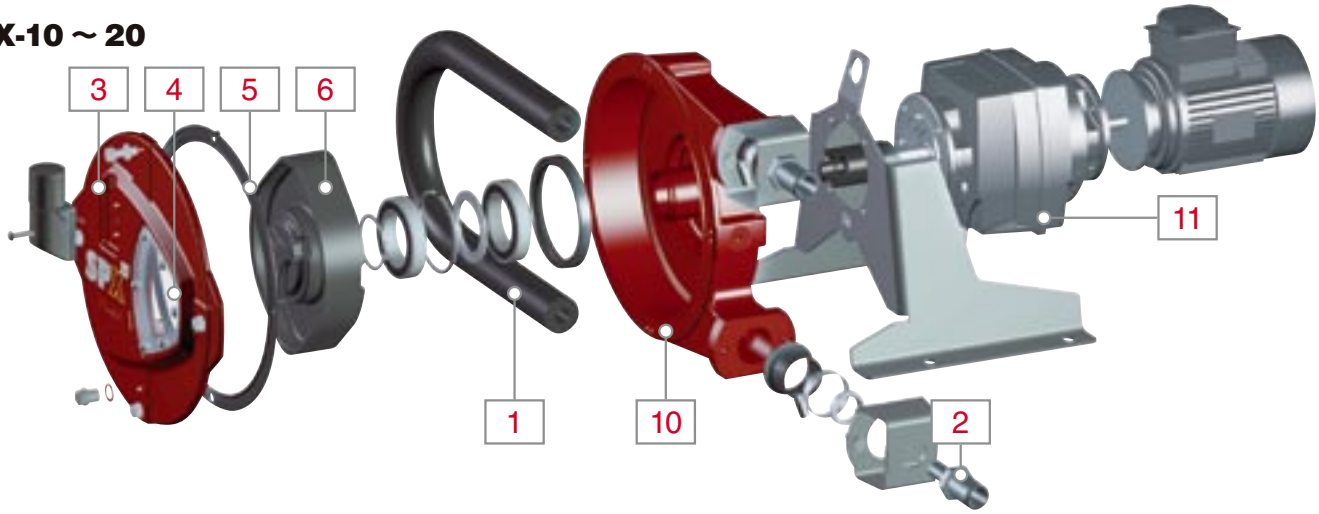
7 ドライブシャフト
減速機のトルクを協力にロータへ伝達します。スプラインを採用し、芯合せなどの作業は一切不要です。

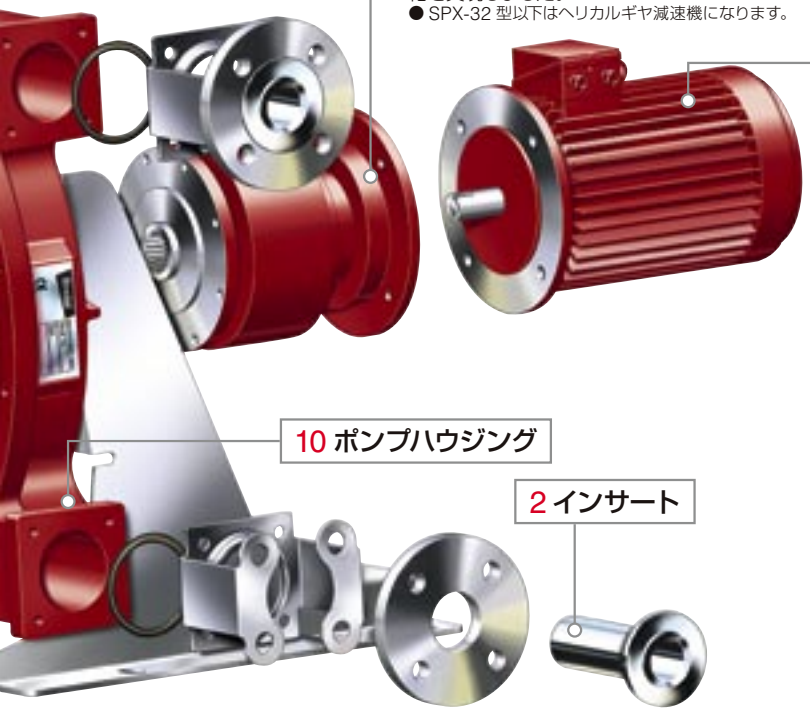
ベアリング



ポンプシャフト支持用のベアリングをポンプハウジングに内蔵し、運転荷重をダイレクトに受ける構造のため十分な強度を備えています。また、ベアリングはメンテナンスフリーのシールドタイプを採用しました。

SPX-10 ～ 20





材質表

接液部	1 ポンプホース		NR/NBR/EPDM
	2 インサート	(SPX-25~100)	SUS316(標準)※1
	ホース継手	(SPX-10~20)	SUS316(標準)※2
非接液部	3 カバープレート	(SPX-40~100)	鉄
		(SPX-10~32)	鋳鉄
	4 点検窓		PMMA
	5 カクリング	(SPX-25~100)	NBR
	シールガスケット	(SPX-10~20)	EPDM
	6 ロータ		鋳鉄
	7 ドライブシャフト	(SPX-40~100)	鋼
	8 プレッシングシュー	(SPX-25, 32)	アルミニウム
	9 シム		ステンレス鋼
	10 ポンプハウジング		鋳鉄
	11 減速機	(SPX-10~32)	ヘリカルギヤ減速機
		(SPX-40~100)	遊星減速機

※1：インサート材質は SUS316 の他、PVC, PP, PVDF の特注対応も可能です。
※2：ホース継手材質は SUS316 の他、PVDF, PTFE の特注対応も可能です。

型式表示

SPX - 40 N 22 A 43 C - S

- **40** ポンプサイズ（ホース内径）
  - **10**：10mm
  - **15**：15mm
  - **20**：20mm
  - **25**：25mm
  - **32**：32mm
  - **40**：40mm
  - **50**：50mm
  - **65**：65mm
  - **80**：80mm
  - **100**：100mm
- **N** ホース材質
  - **R**：NR
  - **N**：NBR
  - **E**：EPDM
- **22** モータ出力
  - **02**：0.2kW
  - **04**：0.4kW
  - **07**：0.75kW
  - **15**：1.5kW
  - **22**：2.2kW
  - **37**：3.7kW
  - **55**：5.5kW
  - **75**：7.5kW
  - **110**：11kW
  - **150**：15kW
  - **185**：18.5kW
- **A** 減速機枠番
  - SPX-10~20
    - **Z**：RF37
  - SPX-25, 32
    - **T**：Cb3133
    - **U**：Cb3233
  - SPX-40~100
    - **A**：ET3010FE
    - **B**：ED2010FE
    - **C**：ET3020FET など
- **43** 減速比（呼びギヤ比）
  - SPX-10~20
    - **85**：1/85
    - **105**：1/105
    - **124**：1/124 など
  - SPX-25
    - **17**：1/17
    - **27**：1/27
    - **39**：1/39
    - **65**：1/65
  - SPX-32
    - **21**：1/21
    - **30**：1/30
    - **43**：1/43
  - SPX-40 以上
    - **23**：1/23
    - **30**：1/30
    - **44**：1/44
    - **89**：1/89 など
- **C** モータ種別
  - **D**：全閉外扇屋内
  - **F**：インバータ屋外
  - **C**：全閉外扇屋外
  - **X**：特殊構造モータ
- **S** 特別仕様
  - **S**：特別仕様

標準仕様

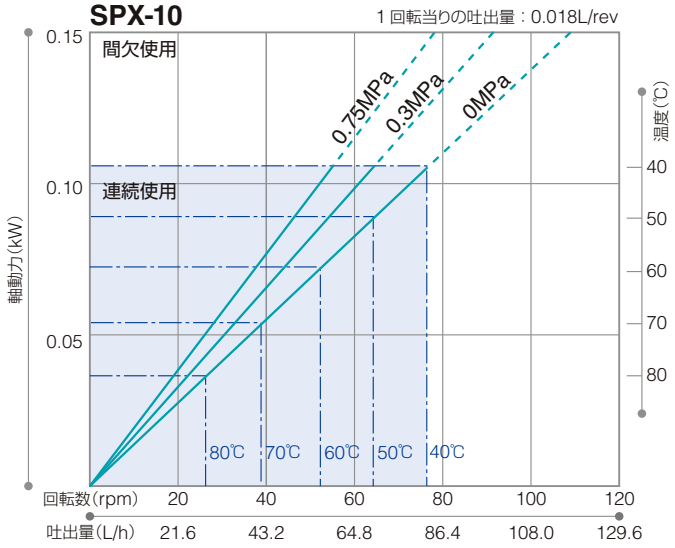
型 式	接続口径 IN/OUT	1 回転あたりの吐出量 L/rev	最大吐出量 注 L/min	最高吐出圧力 MPa	モータ動力範囲 kW
SPX-10	φ16 ホース接続	0.018	1.4(2.0)	0.75	0.2~0.75
SPX-15	φ20 ホース接続	0.07	5.3(7.3)		0.2~1.5
SPX-20	φ25 ホース接続	0.13	9(11.7)		
SPX-25	JIS10K25A フランジ相当	0.28	28(43)	1.5	0.75~1.5
SPX-32	JIS10K32A フランジ相当	0.60	52(84)		1.5~2.2
SPX-40	JIS10K40A フランジ相当	1.26	95(150)		1.5~3.7
SPX-50	JIS10K50A フランジ相当	2.75	165(275)		3.7~7.5
SPX-65	JIS10K65A フランジ相当	6.30	315(500)		7.5~11.0
SPX-80	JIS10K80A フランジ相当	11.1	440(620)		11.0~15.0
SPX-100	JIS10K100A フランジ相当	19.0	570(830)		15.0~18.5

注：（ ）内の数値は間欠使用時の最大吐出量です。
●使用液温度範囲：−10~80°C（但し凍結なきこと）
●周囲温度：−5~40°C
●SPX-32 型は 3.7kW モータも取付け可能。詳細はお問合せください。
●間欠使用：最大 2 時間運転、1 時間休止

性能曲線

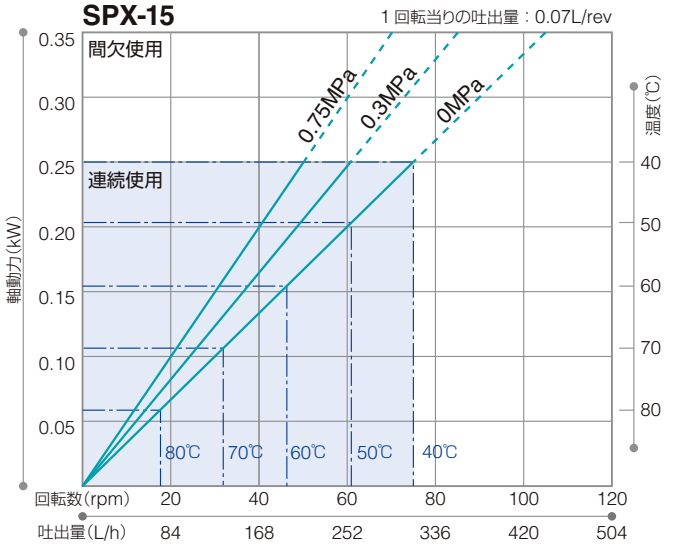
SPX-10

1 回転当りの吐出量：0.018L/rev



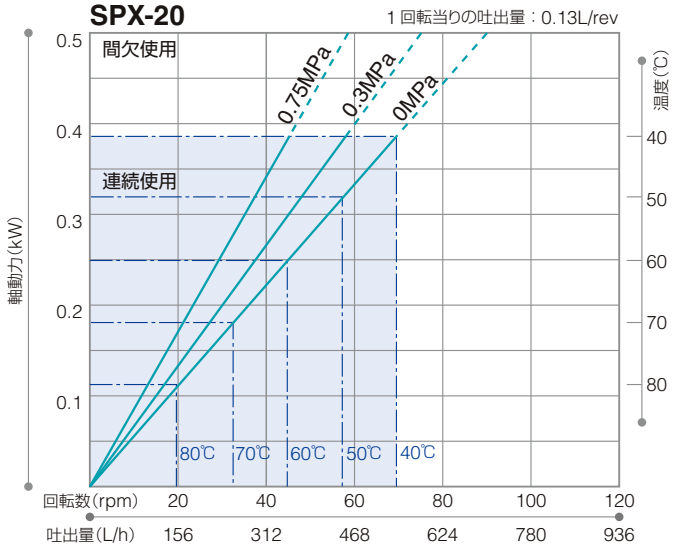
SPX-15

1 回転当りの吐出量：0.07L/rev



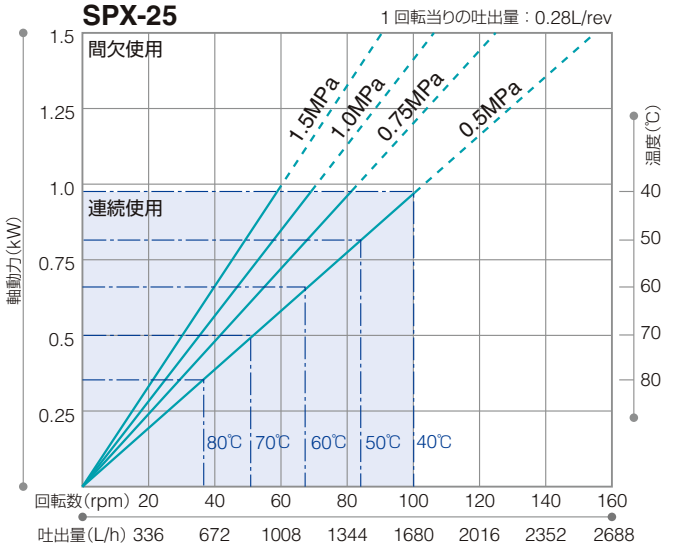
SPX-20

1 回転当りの吐出量：0.13L/rev



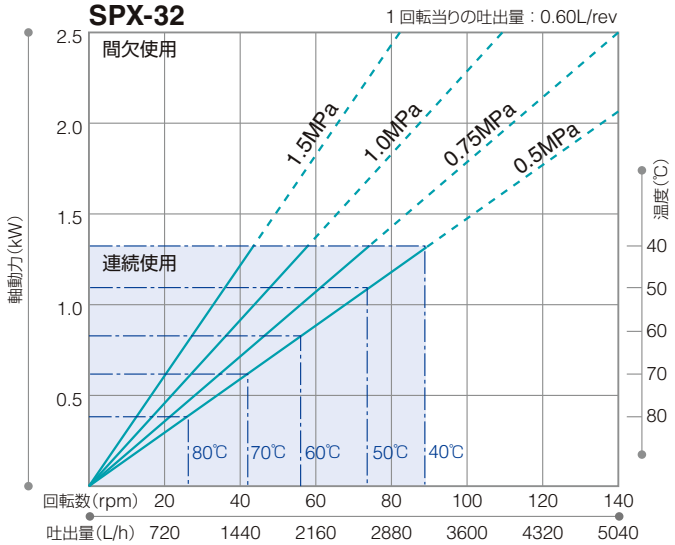
SPX-25

1 回転当りの吐出量：0.28L/rev



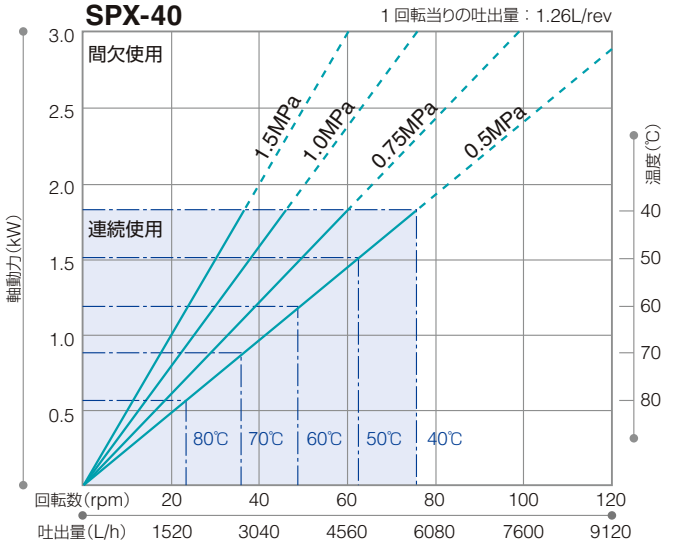
SPX-32

1 回転当りの吐出量：0.60L/rev



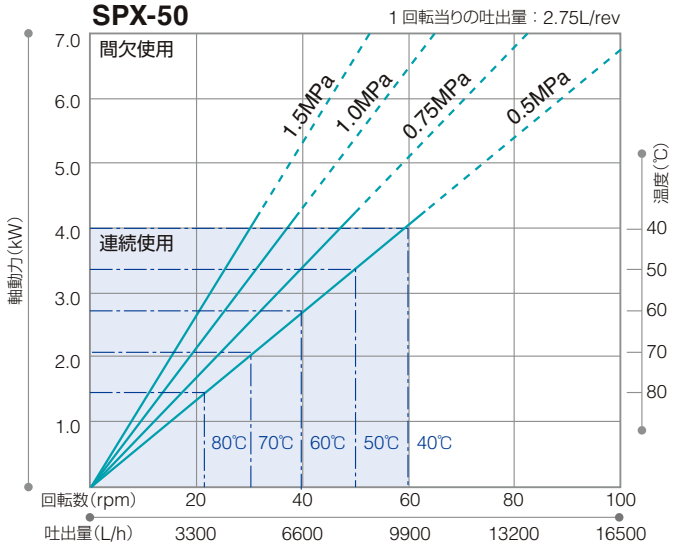
SPX-40

1 回転当りの吐出量：1.26L/rev



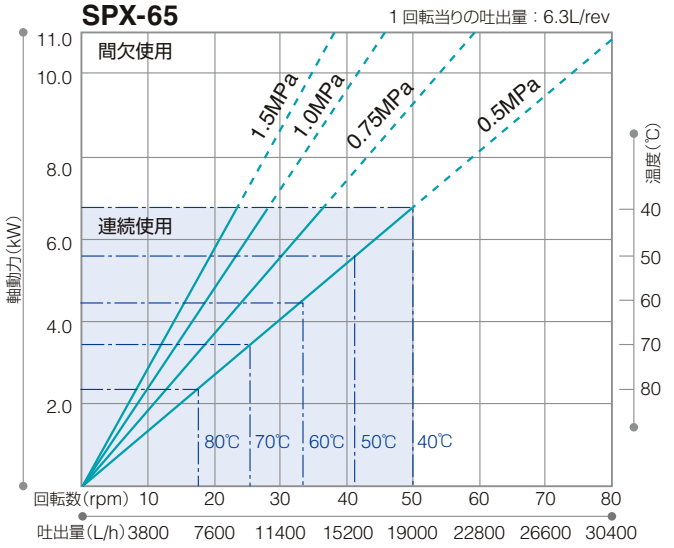
SPX-50

1回転当りの吐出量：2.75L/rev



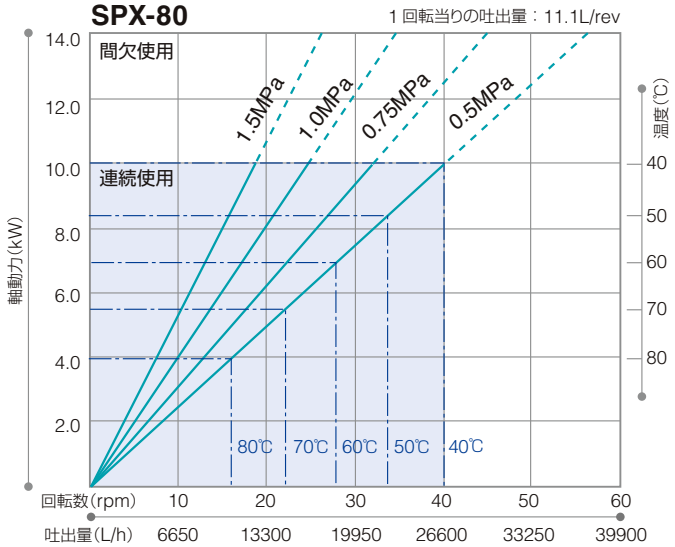
SPX-65

1回転当りの吐出量：6.3L/rev



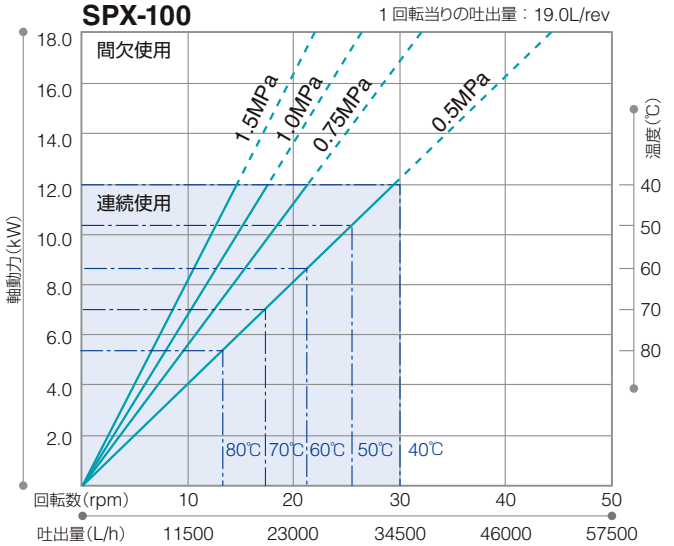
SPX-80

1回転当りの吐出量：11.1L/rev



SPX-100

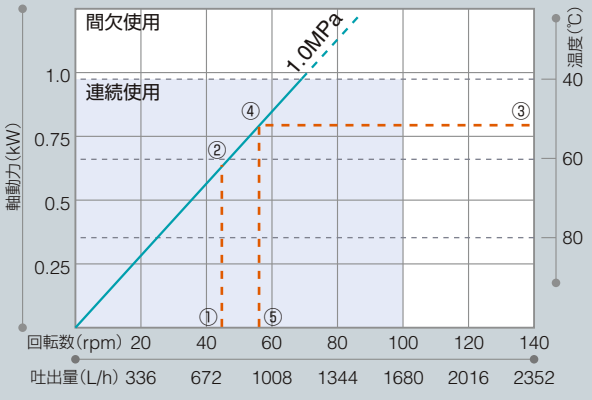
1回転当りの吐出量：19.0L/rev



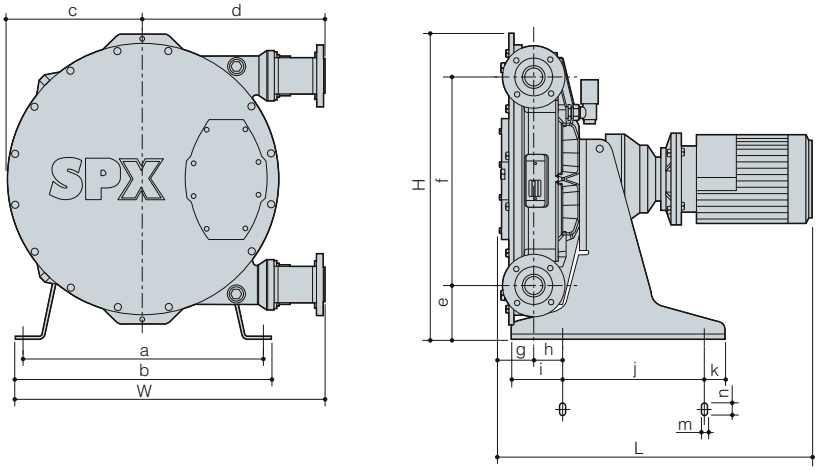
●性能曲線の見方

① 吐出量とポンプ回転数
② 吐出圧力
③ 取扱い液の温度
④ 吐出圧力
⑤ 連続運転の許容最高回転数(①≦⑤)

※間欠使用：最大２時間運転／１時間休止の場合



外形寸法 (mm)



型式	W	H	L	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	m	n
SPX-10	337	225	※	235	265	106	205	62	116	78	51	65	150	25	12	16
SPX-15	431	304		285	315	162	269	63	195	82	61	75				
SPX-20																
SPX-25	521	460		279		214	307	98	264	80	97	120	305	15		18
SPX-32	631	538		324	360	253	378	105	330	86	93		370	20		
SPX-40	705	643		490	540	290	415	110	430	78	84		300	30	18	30
SPX-50	838	811		620	680	360	478	143	554	90	95	155	380	40		
SPX-65	1059	1036		680	740	476	583	152	746	111	137	220	415	50	22	45
SPX-80	1256	1218		900	990	552	704	182	876	131	153	275	525			
SPX-100	1468	1415		1050	1140	652	816	199	1042	158	173	310	540			

※ L寸法は減速機サイズにより異なります。詳細はお問合せください。

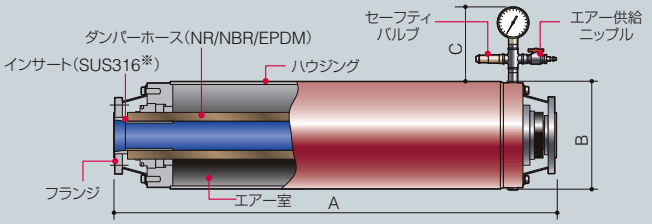
オプション

パルセーションダンパー

ポンプに直結して使用できる脈動防止用ダンパーです。脈動を最大85%まで消去。ポンプと配管を保護し、ポンプ効率を向上させます。

- ●優れた耐摩耗性
- ●水平・垂直取付け方向自在
- ●洗浄が容易

構造と外形寸法



mm

型式	適応ポンプ	A	B	C	接続口径
DPD-25	SPX-25	808	φ168	175	JIS10K25A相当
DPD-32	SPX-32				JIS10K32A相当
DPD-40	SPX-40	805			JIS10K40A相当
DPD-50	SPX-50	1062	φ245		JIS10K50A相当
DPD-65	SPX-65	1056			JIS10K65A相当

※:インサート材質は、SUS316の他、PVC, PVDF, PPの特注対応も可能です。
●DPD-80,100型については別途お問合せください。

代理店　入江株式会社　http://www.irie.co.jp
東京支店　〒103-0023　東京都中央区日本橋本町4-5-14　Tel. 03(3241)7101　Fax. 03(3241)7659
大阪支店　〒530-0043　大阪府大阪市北区天満2-14-14　Tel. 06(6352)6673　Fax. 06(6353)2392
九州支店　〒862-0913　熊本県熊本市尾ノ上2-29-10　Tel. 096(369)5821　Fax. 096(369)6981
広島営業所　〒739-0011　広島県東広島市西条本町14-7　Tel. 082(493)8820　Fax. 082(424)3310

安全に関するご注意　ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。本カタログに記載の写真は印刷のため実際の色とは多少異なります。また、性能・寸法なども改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

輸出に係るご注意　弊社の製品/部品は、輸出貿易管理令別表第1に定められたリスト規制貨物またはキャッチオール規制貨物のいずれかに該当します。輸出の際は経済産業省の輸出許可が必要となる場合がありますのでご注意願います。

株式会社 イワキ　本社/〒101-8558　東京都千代田区神田須田町2-6-6 ニッセイ神田須田町ビル

製造元：Bredel Hose Pumps

製品に関するお問合せはお近くの支店・営業所へ…　インターネットでのお問合せは…　www.iwakipumps.jp

東京支店　営業１部　Tel. 03(5820)7560　Fax. 03(5825)0325
営業２部　Tel. 03(5820)7561　Fax. 03(5825)0326
営業３部　Tel. 03(5820)7562　Fax. 03(5825)0327
営業４部　Tel. 03(5820)7563　Fax. 03(5825)0327
大阪支店　営業１部　Tel. 06(6943)6441　Fax. 06(6920)5033
営業２部　Tel. 06(6943)6444　Fax. 06(6920)5033
営業３部　Tel. 06(6943)6445　Fax. 06(6920)5033
名古屋支店　営業１部　Tel. 052(774)7631　Fax. 052(769)1677
営業2部　Tel. 052(774)7631　Fax. 052(769)1677
九州支店　営業1部　Tel. 093(541)1636　Fax. 093(551)0053
営業2部　Tel. 093(541)1636　Fax. 093(551)0053
仙台支店　Tel. 022(374)4711　Fax. 022(371)1017
札幌営業所　Tel. 011(704)1171　Fax. 011(704)1077
新潟営業所　Tel. 025(284)1521　Fax. 025(282)2206
水戸営業所　Tel. 029(247)4861　Fax. 029(240)1359
松本営業所　Tel. 0263(40)0500　Fax. 0263(40)0517
熊谷営業所　Tel. 048(523)9186　Fax. 048(520)1398
静岡営業所　Tel. 054(262)2181　Fax. 054(267)1021
広島営業所　Tel. 082(271)9441　Fax. 082(273)1528
高松営業所　Tel. 087(834)2177　Fax. 087(863)3205